NOMBRE DEL PRODUCTO: DT VITROS COLINESTERASA
REFERENCIA: 8135253 - 191 4605 - 800 4707 **MARCA:** JOHNSON & JOHNSON
GENERALIDADES

1. Aplicación

Para uso diagnóstico *in vitro*.
Los VITROS Chemistry Products CHE Slides miden cuantitativamente la actividad de la colinesterasa (CHE) en el suero y el plasma utilizando los analizadores VITROS 250/350/950/5,1 FS, VITROS 4600 de Bioquímica y el VITROS 5600 Integrated System.

2. Resumen y explicación

Existen dos tipos de colinesterasa:

- La acetilcolinesterasa (E.C.3.1.1.7) que se encuentra en los hematíes y en los tejidos nerviosos.
- La colinesterasa (E.C.3.1.1.8), que se encuentra en el plasma, el hígado, el corazón y otros tejidos.

Estas determinaciones son útiles para el diagnóstico de la intoxicación por plaguicidas, enfermedades hepáticas y sensibilidad a la administración de succinilcolina.1, 2

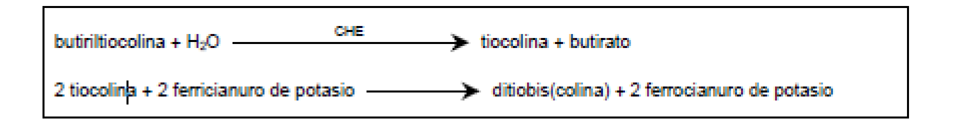
- **Intoxicación por plaguicidas**. Los plaguicidas a base de organofosfatos y carbamato son inhibidores de la colinesterasa y de la acetilcolinesterasa. Aunque su efecto tóxico se debe a la inhibición de la acetilcolinesterasa en las terminaciones nerviosas, con frecuencia la colinesterasa se usa clínicamente debido a su elevada actividad en suero y a su fácil determinación.
- **Enfermedades hepáticas**. La cirrosis, la hepatitis y el carcinoma hepático metastático reducen la actividad de la colinesterasa. Las reducciones en la actividad de CHE se consideran una medida sensible del descenso de capacidad sintética del hígado, ya que habitualmente la actividad de la colinesterasa en el suero es muy alta.
- **Sensibilidad a la administración de succinilcolina**. La succinilcolina es un relajante muscular de acción rápida que se administra durante la cirugía y un inhibidor reversible de la acetilcolinesterasa que es hidrolizado por la colinesterasa sérica. Las personas cuya actividad de colinesterasa en suero es insuficiente o que presentan determinadas variantes genéticas no pueden metabolizar este fármaco con rapidez, lo que provoca una apnea prolongada. Una actividad baja de CHE puede ser crónica o transitoria como consecuencia de la exposición a plaguicidas, trastornos hepáticos, embarazos o debido al uso de anticonceptivos orales.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Principios del procedimiento

El método del slide VITROS CHE se realiza utilizando los slides VITROS CHE y el VITROS Chemistry Products Calibrator Kit 6 en los analizadores VITROS 250/350/950/5,1 FS y 4600 y el VITROS 5600 Integrated System.
El slide VITROS CHE DT es un elemento analítico multicapa incorporado a un soporte de poliéster.
En el slide se deposita una gota de muestra del paciente, que se distribuye uniformemente desde la capa difusora a las capas subyacentes. La colinesterasa hidroliza la butiriltiocolina en tiocolina. La tiocolina liberada reduce el hexacianoferrato III de potasio (ferricianuro de potasio) en hexacianoferrato II de potasio (ferrocianuro de potasio). La velocidad de la pérdida de color se controla por espectrofotometría de reflectancia. La frecuencia de cambio en la densidad de reflexión es proporcional a la actividad de colinesterasa en la muestra.

Secuencia de la reacción:



VALORES ESPERADOS

	Unidades convencionales (U/ml)	**Unidades SI (U/l)**
Varones	5,90–12,22	5900–12220
Mujeres	4,65–10,44	4650–10440

PROCEDIMIENTO DEL ENSAYO

Materiales que se incluyen

VITROS Chemistry Products CHE DT Slides

Materiales necesarios pero no incluidos

VITROS Chemistry Products DT Specialty Calibrator Kit
Materiales de control de calidad, tales como los VITROS Chemistry Products DT Control I y II
VITROS Chemistry Products 7% BSA o solución salina isotónica
Pipeta VITROS DT

Instrucciones de funcionamiento

Consulte el manual del usuario de su Analizador VITROS DT60/DT60 II.

IMPORTANTE: *Espere a que todos los líquidos y muestras alcancen la temperatura ambiente, 18–28 °C, antes del análisis.*

Dilución de la muestra

Si la actividad de la colinesterasa excede intervalo de medición (comunicable o dinámico):

1. Diluya la muestra con BSA 7% VITROS o solución salina isotónica.
2. Repita el análisis.
3. Multiplique los resultados por el factor de dilución para obtener un cálculo de la actividad de la colinesterasa en la muestra original.

Elaborado por	Aprobado Por
CLAUDIA MILENA CRUZ MOTTA Bacterióloga Soporte Técnico Fecha: Jun/12	**EDISON MARIN RIVERA** Gerente Comercial y Técnico Fecha: Jun/12